

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

165

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

ROUXEL Jean

Né à TRÉGON (Côtes-du-Nord) le 14 Avril 1912

**Contribution à l'étude
des ruptures traumatiques
des hydronéphroses**

Président : M. MARION, Professeur

RENNES

IMPRIMERIE COMMERCIALE DE L'OUEST-ECLAIR

38, RUE DU PRÉ-BOTTÉ, 38

1938

105

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

ROUXEL Jean

Né à TRÉGON (Côtes-du-Nord) le 14 Avril 1912

**Contribution à l'étude
des ruptures traumatiques
des hydronéphroses**

Président : M. MARION, Professeur

RENNES

IMPRIMERIE COMMERCIALE DE L'OUEST-ECLAIR

38, RUE DU PRÉ-BOTTÉ, 38

1938

LE DOYEN. M. TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTIÈRE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSENGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEGER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique d'Assistance Médica-soziale	CROUZON.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgi- cale.
BARIETY	Pathologie médicale.
BENARD (Henri)....	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin) ..	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD ..	Histologie.
CATHALA ...	Pathologie médicale.
CHEVALLIER.	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgi- cale.
GALLIARD ..	Parasitologie.
GASTINEL ..	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES.	Pathologie chirurgi- cale.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES..	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.
HALPHEN ...	Oto - rhino - laryngo- logie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN ..	Anatomie pathologi- que.
JOANNON ...	Hygiène.
LACOMME ..	Obstétrique.
LANTUÉJOUL.	Obstétrique.
LAROCHE (Guy)....	Pathologie médicale.

MM.

LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgi- cale.
M ^{re} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSI.....	Neurologie et Psychiâ- trie.
MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgi- cale.
MOLLARET ..	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET.....	Pathologie chirurgi- cale.
MOUQUIN ..	Pathologie médicale.
OBERLING ..	Anatomie pathologi- que.
PETIT-DUTAILLIS...	Pathologie chirurgi- cale.
PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SENEQUE ...	Pathologie chirurgi- cale.
TROISIER ...	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH ...	Pathologie chirurgi- cale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE ...	Pathologie chirurgi- cale.
BUSQUET ...	Pharmacologie.
CHAILLET-BERT.....	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgi- cale.

MM.

LARDENNOIS.	Pathologie chirurgi- cale.
LE LORIER ..	Obstétrique.
SCHWARTZ ..	Pathologie chirurgi- cale.
VAUDESCAL ..	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE..	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VALLERY-RADOT..			
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
MÉTZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé ..	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MA FIANCEE

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MARION

*En reconnaissance de l'honneur qu'il
nous a fait en acceptant la prési-
dence de cette thèse.*

A NOTRE MAITRE LE PROFESSEUR MARQUIS

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

Professeur de Clinique Chirurgicale;

Directeur du Centre Anti-Cancéreux;

Directeur de l'Ecole de Médecine de Rennes.

*Dont nous avons été l'externe et
l'assistant. Nous le prions de trouver
ici le témoignage de notre respectueux
attachement et de notre admiration
pour son lumineux enseignement, ainsi
que l'assurance de notre vive gratitude
pour les conseils éclairés qu'il nous pro-
digua et le bienveillant intérêt qu'il ne
cesse de nous témoigner.*

A NOTRE MAITRE LE PROFESSEUR HARDOUIN
Professeur de Clinique Chirurgicale.

Dont nous avons été l'interne. Respectueux témoignage de notre vive gratitude et de notre reconnaissance pour son enseignement et pour ses précieux conseils au cours de notre internat dans son service.

A NOTRE MAITRE LE PROFESSEUR
ALPHONSE PELLÉ
Professeur de Clinique Médicale.

Dont nous avons été l'externe et l'interne. En témoignage de notre profonde gratitude pour la part importante qu'il a pris à notre formation médicale.

INTRODUCTION

C'est à l'occasion d'une observation prise dans son service de l'Hôtel-Dieu que notre Maître le Professeur Marquis nous a suggéré le sujet de cette thèse que nous avons intitulé : « Contribution à l'étude des ruptures traumatiques des Hydronéphroses ».

La rupture traumatique d'une hydronéphrose est une complication, bien que classique, rare, et c'est cette rareté qui fait l'intérêt de cette question.

Cette rareté nous a conduit à étudier cette affection qui constitue un syndrome de diagnostic difficile et de thérapeutique toujours délicate. En effet, cette affection est le plus souvent latente avant le traumatisme; et il appartient à la clinique de résoudre deux problèmes : y a-t-il rupture d'une hydronéphrose ? D'autre part, la thérapeutique est rendue difficile par le volume considérable de cette masse hydronéphrotique et la septicité fréquente des urines; et les indications opératoires sont parfois délicates à poser.

Enfin le malade une fois opéré et guéri, on doit résoudre ce deuxième problème : l'ablation de ce rein

— le plus souvent, réduit antérieurement à une simple poche sans valeur fonctionnelle, représente-t-elle une incapacité permanente importante; et l'indemnité doit-elle être aussi forte que dans les cas d'une néphrectomie pour rupture d'un rein sain ?

HISTORIQUE

La première observation certaine de rupture traumatique — affection rare avons-nous déjà dit — est de Spencer Wells en 1868. Dans les années suivantes nous trouvons quelques cas publiés; c'est ainsi que nous avons pu retrouver les observations de Shetelig en 1870; Czernry en 1880; Cantin 1882; Taylor 1883.

En Allemagne, Entes en 1905 réunit huit cas;

Babitzki en 1912 réunit trente et un cas;

Butin en 1926 dans sa thèse réunit quarante-six cas.

En 1930 le docteur Gérard, dans son rapport sur les contusions rénales et leurs suites éloignées, rapporte vingt cas nouveaux.

Depuis, Cattalorda, Magoun, Lazams, Hans, Göta, Skarba, K. O. Peters, Ewels, Cassito, Michel, Decouls ont publié des cas; et nous arrivons ainsi à un nombre de 77 cas de rupture traumatique dans la littérature médicale en comptant notre cas.

ÉTIOLOGIE

Avant de parler des circonstances, rappelons qu'il est classique de désigner sous le nom d'Hydronéphrose une distension du bassinet et du rein, par l'urine aseptique.

A) FRÉQUENCE

Par rapport au nombre assez élevé, semble-t-il, des hydronéphroses, la fréquence des ruptures tant traumatiques que spontanées est extraordinairement faible.

B) L'ÂGE ET LE SEXE

Si la rupture traumatique de l'hydronéphrose a été observée à tous les âges de la vie, les faits ont nettement démontré qu'elle se présente surtout à l'âge adulte.

A l'appui de cette thèse nous reproduisons cette statistique de Butin :

- 7 cas chez des enfants de moins de 10 ans;
- 8 cas chez des sujets de 10 à 20 ans;
- 9 cas chez des sujets de 20 à 30 ans;
- 17 cas chez des adultes de 30 à 50 ans;
- 1 cas seulement chez un homme de 65 ans.

Hans Gosta Skrarbry a donné une statistique comparable à celle de Butin :

- 9 cas chez des enfants de moins de 10 ans;
- 15 cas chez des sujets de 10 à 19 ans;
- 18 cas chez des sujets de 20 à 29 ans;
- 11 cas chez des sujets de 30 à 39 ans;
- 5 cas chez des sujets de 40 à 49 ans;
- 6 cas chez des sujets de plus de 50 ans.

Si nous comparons toutes les statistiques on remarque tout de suite que l'âge électif semble être entre 15 et 25 ans.

D'autre part, tous les auteurs sont d'accord pour attester que cette complication de l'hydronéphrose est plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Certains ont pensé que si cette affection se rencontrait plus souvent chez l'homme que chez la femme, c'était dû à ce fait que l'homme était soumis davantage à des travaux de force et était plus sportif que la femme et était ainsi davantage exposé aux traumatismes.

Des statistiques sont à l'appui de cette affirmation : Lepoutre, sur 36 cas, montre qu'il faut compter 12 % pour la femme et 24 % pour l'homme.

Dans les 41 observations que nous avons pu recueillir et où on signale le sexe nous trouvons :

Hommes	30
Femmes	11

C) LE TRAUMATISME

Le traumatisme peut être variable tant dans sa forme que dans son intensité. Parfois il s'agit d'une chute sur les pieds, d'autres fois c'est un choc sur la région lombaire ou l'abdomen.

Dans certains cas, le traumatisme est violent, dans d'autres cas au contraire le traumatisme est minime.

Lepoutre, dans un article important (des traumatismes des hydronéphroses) admet que la rupture peut se faire après un traumatisme insignifiant qui peut même quelquefois être passé inaperçu. Le cas de rupture traumatique d'hydronéphrose rapporté par Cottalorda est en faveur de cette thèse.

Avant de nous étendre sur la description des ruptures d'hydronéphroses survenant à la suite d'un traumatisme assez violent, nous parlerons de celles survenues à la suite d'une simple contraction musculaire. Rappelons comme type de description le cas de Gaudiani où un jeune homme rompt son hydronéphrose après avoir soulevé un poids lourd. Les muscles entrant en jeu pour soulever le poids étaient ceux de la ceinture scapulaire. Pour que ceux-ci

puissent déployer une force suffisante pour soulever la masse, il était nécessaire qu'ils aient un point d'appui solide, qu'ils n'ont trouvé que sur le thorax complètement immobilisé. Or, qu'a fait le malade pour immobiliser son thorax ? Il a contracté tous ses muscles de la sangle abdominale et surtout ses grands droits; et même pour améliorer son point d'appui il s'est placé en inspiration forcée et a contracté son diaphragme dont la coupole s'est abaissée. Ainsi sa cavité abdominale a été diminuée dans ses deux grands diamètres, sa largeur par la contraction de ses muscles de la paroi antéro-latérale, sa hauteur par la contraction du diaphragme. De plus, cet homme a immobilisé sa colonne vertébrale en contractant ses muscles lombaires.

Il en est résulté que, par suite de la diminution de capacité de sa cavité abdominale, ses viscères ont dû occuper une place moindre. Les organes mous ont supporté cette augmentation de pression en se déformant contre des organes plus durs comme le foie. La poche kystique que présentait cet homme s'est également déformée; il en est résulté une augmentation de tension à l'intérieur de cette poche; son enveloppe s'est encore distendue et lorsque la tension propre de cette poche a été supérieure à la tension du milieu environnant il y a eu rupture.

Cela montre que l'on peut expliquer la rupture par l'augmentation de pression, résultant de l'incompressibilité du liquide contenu dans la poche.

Mais cette rupture par contraction musculaire est

plutôt l'exception. Le plus souvent la rupture d'une hydronéphrose se fait sous l'effet de contusions qui peuvent être directes, comme les chutes sur les pieds, le siège, le ventre, le dos — ainsi qu'il est arrivé dans le cas que nous avons pu observer — ou directs soit par l'action d'un corps contondant déterminant un traumatisme violent dans la région lombaire, soit par un choc brutal des lombes contre un plan résistant, soit enfin par écrasement.

Voici les proportions dans 43 cas publiés où l'étiologie est mentionnée :

Chute	26
Choc sur région lombaire.....	3
Choc sur région abdominale....	5
Ecrasement	1
Effort musculaire.....	8

D) MÉCANISME DE LA RUPTURE

A propos de la rupture d'un rein hydronéphrotique par contraction musculaire nous avons déjà exposé une théorie sur le mécanisme de la rupture. Cette théorie émise par Küster en 1895 n'a pas eu le mérite d'être la première. En effet, avant Küster il était classique d'admettre avec Le Dentu et Tuffiès, que le rein était écrasé entre la force traumatisante et la XI^e et la XII^e côte, l'apophyse transverse de la première lombaire. Cette dernière théorie pouvait

s'appliquer aux ruptures par contusion directe, mais elle ne pouvait pas expliquer celles produites par contusions indirectes. C'est ainsi que Santora a fait intervenir l'augmentation de pression qui s'accuserait lors d'une chute : les liquides intrarénaux et intra-pyéliques seraient projetés à la périphérie de l'organe, et il y aurait en somme toute éclatement de la poche.

ANATOMIE - PATHOLOGIQUE

L'examen de la pièce anatomique montre tout de suite qu'il s'agit d'une dilatation pyélique ou pyélorénale.

La paroi de la poche hydronéphrotique est le plus souvent mince et présente parfois à sa face interne des travées cloisonnantes qui sont des vestiges des colonnes de Bertin.

Très souvent l'épaisseur de la paroi n'est pas uniforme : par places, elle est réduite à une couche purement fibreuse; ailleurs on trouve des résidus de parenchyme devenu scléreux.

Dans la majorité des cas le parenchyme rénal a presque disparu, il est atrophié, réduit à de simples vestiges glandulaires.

A) SIÈGE DE LA RUPTURE

La rupture se produit le plus souvent sur la face antérieure comme c'était le cas de notre malade. Mais

nous pouvons affirmer qu'il n'y a pas de point d'élection comme peut en témoigner la statistique suivante reproduite de Hans Gösta Skarby.

Paroi antérieure.....	14 cas
Pôle supérieur.....	5 cas
Pôle inférieur.....	6 cas
Paroi postérieure.....	7 cas
Paroi latérale.....	3 cas
Paroi médiane.....	3 cas

On peut trouver une fissure de dimensions plus ou moins grandes et de formes différentes.

Il peut y avoir une seule fissure ou deux ou trois.

Parfois la poche hydronéphrotique est complètement aplatie; d'autres fois elle a conservé un volume plus ou moins important.

Parfois l'on trouve un vaisseau anormal du rein; c'est ainsi que nous avons constaté chez notre jeune homme une branche anormale de l'artère rénale qui venait couder l'uretère et l'aplatir contre le bassinnet distendu; il en résultait une disparition de sa lumière, cause de son hydronéphrose.

Aussitôt après la rupture il y a irruption du contenu de la poche hydronéphrotique dans la loge péri-rénale. Le contenu de cette poche est un liquide qui est tantôt clair, tantôt coloré suivant qu'il est mélangé ou non avec du sang. Si le siège de la rupture est dans un endroit où il y avait encore un peu de parenchyme rénal, le liquide est fortement coloré par suite d'une

hémorragie assez abondante; parfois le liquide est moins foncé, il présente une coloration rosée.

L'urine peut parfois être infectée ainsi que l'atteste Simmerons dans une observation :

« A l'ouverture de la collection périrénale il s'écoule 8 onces d'un liquide sanglant et purulent et qui contenait à l'analyse de nombreux diplocoques intra et extra-cellulaires ne prenant pas le Gram. Le patient avait eu quatre mois auparavant une blennorragie traitée par une médication interne sans laisser de symptômes apparents. »

Ce liquide s'étend tout autour du rein mais surtout en bas et en dedans.

Parfois, ce liquide fait irruption dans la cavité périrénale. Beaucoup d'auteurs ont cherché à expliquer ce phénomène. Certains avec Butin prétendent expliquer ce fait par l'existence d'adhérences entre le péritoine et la poche hydronéphrotique.

D'autres avec Grawitz se basant sur des observations constatées surtout chez de jeunes sujets pensent trouver l'explication dans la tension assez marquée du péritoine chez les enfants.

Signalons que dans un cas (Observ. de Michel) on a constaté une rupture du pancréas.

ÉTUDE CLINIQUE

Le plus souvent la rupture traumatique d'une hydronéphrose prend l'aspect d'une contusion rénale — c'est cette forme pour ainsi dire classique que nous décrirons d'abord. Elle se traduit par des accidents de choc, puis de l'hématurie, une tuméfaction lombaire et des signes généraux.

Les signes fonctionnels sont avant tout constitués par de la douleur, c'est tout d'abord une douleur spontanée d'une intensité variable : parfois très violente, en coup de poignard, avec sensation de déchirure. D'autres fois elle est beaucoup moins vive. Cette douleur siège en général au niveau de la région lombaire, d'un seul côté, et elle irradie à distance ; elle présente soit une irradiation ascendante vers l'omoplate, soit une irradiation descendante vers les organes génitaux externes.

La durée de cette douleur est également variable. Parfois très vive aussitôt après le traumatisme, elle décroît peu à peu pour disparaître presque complètement quelques heures après. C'était le cas chez notre

jeune malade. D'autres fois peu violente au début elle augmente d'intensité dans les heures qui suivent et pendant plusieurs jours. Lazarus pense que la persistance de la douleur est due à la tension provoquée par l'extravasation sanguine et, dans certains cas, par le passage du coagulum dans l'uretère.

Cette douleur spontanée peut s'accompagner des signes urinaires.

SIGNES URINAIRES

Diverses éventualités peuvent arriver. Parfois il s'agit de rétention d'urine, d'autres fois il s'agit de polyurie; tel autre malade a présenté de l'oligurie ou même de l'anurie, celle-ci précède d'ailleurs parfois un autre signe qui pour les uns est fréquent, et pour d'autres au contraire assez rare, c'est l'hématurie.

En général l'hématurie apparaît dans les heures qui suivent le traumatisme. Elle peut être constituée soit par une urine légèrement teintée de sang, soit par une urine franchement sanglante. Le Professeur Lenormand a présenté à la Société Anatomique de Paris en 1911 une observation où l'urine sanglante, très foncée, a été émise en telle quantité que la gravité de l'hémorragie l'a obligé à intervenir immédiatement.

Très souvent cette hématurie est absente. On a cherché l'explication de ce phénomène.

Butin et Lepoutre pensent que l'uretère coudé ou comprimé par l'épanchement met obstacle à l'écoulement du sang vers la vessie.

Lazarus pense que ce mécanisme n'est pas suffisant pour expliquer un tel fait, il croit en plus que le coagulum qui se forme dans les tubulis collecteurs du parenchyme rénal empêche l'entrée du sang dans le bassinet et dans l'uretère.

Dans le cas que nous avons observé nous n'avons pas d'hématurie par la verge. L'explication en est simple : la lumière de l'uretère étant disparue du fait de la compression par le vaisseau anormal du rein, l'hématurie s'était répandue dans la loge périrénale.

Voici quelques statistiques des signes urinaires d'après les 45 cas que nous avons pu nous procurer.

Hématurie	18
Anurie	1
Polyurie	2
Rétention	3
Urines purulentes.....	3

Butin dans sa thèse a rencontré l'hématurie 18 fois sur 46 cas.

Lardemois, par contre, prétend qu'elle existe dans 95 % des cas de rupture traumatique, d'hydronéphrose.

Tous ces signes urinaires attirent l'attention vers le rein.

L'inspection à elle seule peut parfois montrer une voussure de la région traumatisée. La palpation y réveille une douleur violente.

En général, l'augmentation progressive de cette tuméfaction lombaire décide de l'intervention opératoire.

Le plus souvent cette tuméfaction n'est pas perceptible dans la région lombaire, elle bombe généralement dans l'hypocondre ou le flanc.

Voici notre statistique à ce sujet, toujours sur 47 cas :

Tuméfaction fluctuante dans le flanc.....	18
Tuméfaction lombaire.....	4
Pas de tuméfaction perceptible.....	25

Mais la disparition de l'état de choc permet d'éliminer l'existence d'une hémorragie interne et de conclure à la possibilité d'une poche urineuse. La rupture traumatique d'une hydronéphrose peut en effet s'accompagner de phénomènes généraux assez marqués. Ensuite, après le traumatisme le malade est très choqué, le malade d'une pâleur livide est immobilisé, figé, a les extrémités froides; il est dans un état de torpeur subcomateux; il répond difficilement et faiblement aux questions qu'on lui pose. Sa température est à 36°5, son pouls à 120; sa respiration est rapide et superficielle.

Mais en soumettant le malade au traitement habituel du shock tous ces symptômes s'atténuent assez rapidement.

Tel est en général l'aspect classique d'une rupture traumatique d'une hydronéphrose. Très souvent les choses ne se présentent pas ainsi. Notre malade, en effet, et nombreuses sont les observations qui mentionnent un tableau clinique semblable à celui présenté par notre

jeune homme, s'offrait à nous comme porteur de lésions d'un viscère autre que le rein. Chez lui on pouvait observer la forme pseudo-péritonéale bien décrite par Lepoutre; syndrome mixte d'occlusion intestinale et de péritonite constitué par des vomissements, arrêt des matières et des gaz, défense musculaire presque généralisée, que nous avons constaté 9 fois sur 45 cas.

Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer ce syndrome pseudo-péritonéal.

Pour Von Saar cette réaction péritonéale est due à l'irritation des filets nerveux sensitifs et moteurs qui se trouvent dans le tissu conjonctif rétro-péritonéal, influencés par l'infiltration urinaire.

Gérard a émis une hypothèse un peu différente : « Dans les ruptures hydronéphrotiques il y a *irruption brusque* d'une notable quantité d'urine plus sanglante que dans le tissu périrénal, formation quasi immédiate d'un *kyste urinaire sous-péritonéal*. La distension brutale d'une partie du péritoine par un liquide irritant provoque la vive réaction que l'on sait. »

Enfin quand l'hydronéphrose s'est infectée, sa rupture s'accompagne de signes généraux d'infection avec des urines troubles. Nous avons observé ce cas seulement trois fois comme nous l'avons dit plus haut.

ÉVOLUTION ET PRONOSTIC

L'évolution et le pronostic sont variables avec les formes cliniques de la rupture traumatique de l'hydronéphrose. Plusieurs éventualités peuvent en effet arriver; nous en envisagerons cinq.

1°) Tout d'abord nous sommes en présence d'une hémorragie abondante, le malade est pâle, il a des syncopes; le pouls est petit, la tension artérielle est basse. Seule une intervention d'urgence peut sauver le malade.

2°) Dans les cas où une hémorragie est moindre ou peu importante, les observations publiées montrent que le malade guérit rarement sans intervention.

3°) Si l'infiltration urineuse pénètre dans le péritoine, même si l'urine est aseptique, le pronostic est très réservé; la guérison spontanée ne s'observe jamais.

4°) Une intervention est également nécessaire pour obtenir la guérison lorsque l'urine qui s'est répandue dans le tissu périrénal est septique; il se forme, en effet, en général, un phlegmon périnéphrétique que

l'on a observé deux fois (Observ. de Dlvreuks et Brentano 1913).

5°) Les cas les plus favorables sont ceux où il y a dans le tissu périrénal un épanchement urinaire aseptique.

En résumé on n'observe rarement de guérisons spontanées.

Lepoutre affirme que les cas où l'on n'est pas intervenu, le plus souvent parce qu'on n'avait pas fait de diagnostic, se sont terminés par la mort. Nous avons pu observer que dans 4 cas où l'on n'était pas intervenu la guérison n'a été observée qu'une seule fois.

Dans les trois autres cas ce fut la mort.

Gérard a la même opinion; il fait remarquer que les ruptures d'hydronéphrose laissées à leur évolution naturelle aboutissent le plus souvent à la mort.

Mais même lorsque l'on est intervenu la mortalité est assez grande. Elle est de 30 % pour Herman. Butin rapporte dans sa thèse 46 cas avec 16 morts.

POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL

Nous avons dit que la rupture traumatique d'une hydronéphrose entraînait une néphrectomie. Si donc quelqu'un subit la perte d'un rein à la suite d'une rupture traumatique d'une hydronéphrose au cours de son travail, son assurance-accident devra-t-elle lui donner l'indemnité accordée à tout individu perdant un rein sain accidentellement ?

Nous ferons tout de suite remarquer que les Compagnies d'assurances accordent le taux de la néphrectomie à tous les cas d'hydronéphroses traumatiques (Gérard).

C'est donc qu'elles considèrent un rein hydronéphrotique sans aucune valeur fonctionnelle; de cette affection il résulte pour elles la suppression — du moins physiologique — d'un rein.

La rupture de ce rein hydronéphrotique n'est donc pas une perte pour l'individu et celui-ci n'aura par suite aucun droit à une indemnité.

L'erreur des Compagnies d'assurances est d'avoir voulu assimiler la Science médicale à des mathéma-

tiques. Il est impossible de condenser la Science médicale en équations.

On ne doit pas dire hydronéphrose égale rein sans aucune valeur fonctionnelle. En effet, si parfois le rein hydronéphrotique est réduit à une simple poche, il est d'autres cas où du parenchyme rénal existe encore, et la sécrétion urinaire persiste; nous ne citerons que le cas observé par Cottalordo : après avoir fait un drainage lombaire, on met une sonde ureterale à demeure, et par cette sonde 100 cc. urines purulentes s'écoulent par 24 heures; ajoutons qu'il y avait un écoulement uro-purulent abondant par la plaie.

La valeur fonctionnelle d'un rein peut être plus ou moins altérée en cas d'hydronéphrose. Et l'indemnité due à l'accidenté devra, pensons-nous, être proportionnelle à la diminution de cette valeur fonctionnelle qui devra être fixée par l'examen de la pièce opératoire, quand il aura été impossible de la déterminer avant l'intervention.

DIAGNOSTIC

Les diagnostics de rupture traumatique d'une hydronéphrose présente de très grandes difficultés ; d'ailleurs, la rareté du fait explique cette difficulté en grande partie. Molesworth déclare qu'il est impossible de faire un diagnostic en dehors d'une laparotomie exploratrice. Cette affirmation, croyons-nous, est exagérée. Ce diagnostic a été fait cliniquement ; et en général on a procédé en plusieurs étapes.

Voici comment, pensons-nous, nous pouvons arriver à poser un diagnostic de rupture traumatique d'hydronéphrose.

Lorsqu'après un traumatisme quelconque un malade se plaint d'une région lombaire, que dans les heures suivant ce traumatisme une tumeur apparaît dans un flanc, et que cette tumeur augmente progressivement et s'accompagne de signes généraux, l'on doit s'orienter vers une affection rénale. Pour peu qu'une hématurie apparaisse avec de légers signes d'une hémorragie intense nous devons penser d'une façon plus formelle à une histoire rénale. S'agit-il d'une

rupture de rein ou d'une rupture d'hydronéphrose ? le diagnostic sera fait après un examen minutieux des circonstances du traumatisme et des symptômes suivant : hématurie et tuméfaction lombaire.

Si l'on sait que le malade présentait une hydronéphrose avant son accident, il sera normal de penser tout de suite à une rupture traumatique d'hydronéphrose. Si, de même, il s'est agi d'un léger traumatisme chez une personne antérieurement dépourvu de passé pathologique, il sera plus logique de penser à une rupture d'une hydronéphrose qu'à une rupture d'un rein, car généralement celui-ci pour se rompre demande un traumatisme assez violent.

L'existence ou l'absence d'une hématurie nous orientera également vers un diagnostic exact.

Lardemois prétend que l'hématurie existe dans 90 % des cas dans les contusions des reins normaux, et manque dans plus de 60 % des cas dans les ruptures des reins hydronéphrotiques.

Quant à l'épanchement rénal Lardemois a fait remarquer également, que dans la rupture des reins, il est tellement minime qu'il est rare que la collection soulève la paroi antérieure.

Au contraire, dans les ruptures traumatiques des hydronéphroses l'apparition de la tumeur est très précoce, très brusque et s'accroît progressivement. Nous avons déjà dit que nos statistiques étaient moins bonnes, en faveur de la présence de l'hématurie et de la tuméfaction rénale. Cependant, comme nous le voyons, il est possible d'arriver cliniquement à un

diagnostic de rupture traumatique d'hydronéphrose quand tous ces symptômes existent, ce qui est assez rare.

Toutefois, quand nous avons un doute, il existe un moyen adjuvant que le laboratoire met à notre disposition : c'est la pyelographie qui a déjà permis dans 4 cas de faire le diagnostic.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Les publications des cas d'hydronéphrose nous montrent que la plupart du temps, c'est l'intervention qui a fait découvrir une rupture d'hydronéphrose, alors que l'on intervenait généralement pour une affection abdominale.

En effet, les vomissements, le ballonnement du ventre, la défense musculaire et l'absence d'hématurie font penser à une affection aiguë abdominale : et il importe donc d'éliminer les contusions de l'abdomen avec déchirure intestinale, et rupture de la rate et du foie.

Une tuméfaction rénale avec une température assez élevée pouvait faire porter le diagnostic de phlegmon prinépheptique, erreur déjà faite (Observ. Chaput).

Voici un tableau des diagnostics portés dans les 47 observations que nous nous sommes procurées :

Rupture traumatique d'hydronéphrose....	10
Contusions de l'abdomen.....	9
Rupture ou contusion rénale.....	3
Rupture de la rate.....	3
Lésions de la vessie.....	3
Tumeur abdominale.....	2
Phlegmon périrénal.....	2
Hématurie périrénale.....	2
Pérityphlite	2
Kyste de l'ovaire.....	1
Collection sous-péritorénale d'origine in- connue	1
Aucun diagnostic.....	9

TRAITEMENTS

Nous croyons qu'actuellement le diagnostic de rupture d'hydronéphrose étant posé, le chirurgien doit intervenir; et l'intervention de choix sera ici, pensons-nous, la néphrectomie.

Avant de parler de la néphrectomie passons en revue les différentes opérations que l'on peut pratiquer.

1°) LA PONCTION

Nous n'avons trouvé qu'un seul cas de rupture traumatique où le traitement institué a été la ponction qui n'a d'ailleurs pas suffi pour obtenir la guérison. Cette observation a été rapportée par Lefèvre. Il s'agit d'un homme chez qui on avait posé le diagnostic de rupture traumatique d'une hydronéphrose intermittente. Une ponction pratiquée ramena deux litres de liquide trouble. La tumeur reparaissant on fit un drainage qui permit l'évacuation de cinq litres de liquide trouble et d'énormes paquets de fibrine.

La guérison ne fut enfin obtenue qu'après une néphrectomie.

2°) LE DRAINAGE ET LA NÉPHRSTOMIE

Le drainage et la néphrostomie ont leurs défenseurs. Butin dans sa thèse rapporte sept cas de rupture traumatique traités par le drainage et précise les indications de ce mode de traitement : « Le drainage s'inspire, dit-il, dans les cas où des adhérences empêchent ou rendent dangereuses la néphrectomie ou quand la poche est infectée; enfin dans les cas où l'on est en présence d'un rein unique ou d'une insuffisance marquée de l'autre rein. »

3°) LA NÉPHRECTOMIE

Tous les auteurs sont actuellement d'accord pour affirmer que la néphrectomie est l'opération idéale de la rupture traumatique de l'hydronéphrose, mais on ne devra pratiquer cette opération qu'après s'être assuré de l'intégrité du rein opposé.

Par quelle voie faut-il mieux aborder le rein; deux voies sont à notre choix : la voie lombaire et la voie transpéritonéale.

Nous pensons que la voie lombaire est préférable car elle permet d'éviter l'ouverture du péritoine; et l'opération en elle-même est plus facile.

Voici les statistiques des opérations pratiquées
dans 37 cas :

Abord voie transpéritonéale.....	13
Abord voie lombaire.....	16
Abord voie transpéritonéale suivie de la voie lombaire	5
Ponction	1
Drainage	2
Néphrectomie d'emblée.....	24
Néphrectomie secondaire.....	2
Drainage et néphrostomie.....	8

OBSERVATIONS

Nous ne reproduirons ici que les observations qui n'ont pas été publiées dans une thèse.

OBSERVATION I

PRISE DANS LE SERVICE DU PROF. MARQUIS

Le 9 novembre 1937, un jeune homme tombe d'une charrette. Aussitôt après le traumatisme il se plaint de violentes douleurs dans le flanc gauche; il vomit. Un médecin appelé d'urgence trouve le jeune malade en état de Schock, contre lequel il institue un traitement médical qui se montre efficace au bout de quelques heures. Le malade est mis en observation. Les douleurs abdominales s'atténuent progressivement; cependant des douleurs sourdes persistent; au bout de 48 heures, le médecin décide de le faire diriger vers un centre chirurgical.

Le 11 novembre il arrive à l'Hôtel-Dieu. Il présente une défense marquée des muscles grands droits, une température à $38^{\circ}2$ et un pouls à 120. Le malade a des urines normales.

Le docteur Marquis appelé décide d'intervenir. Sous

rachanesthésie on fait une incision périombilicale. On constate l'absence de contusions stomacales, intestinales et biliaires. En raison du siège des douleurs initiales et de la présence dans la cavité péritonéale de sang pâle comme mélangé à du liquide, on songe d'abord à une rate; on poursuit l'incision pour une splenectomie; on extériorise la rate qui présentait de nombreuses adhérences; et l'on constate son intégrité. Par contre l'on aperçoit dans toute la région du flanc gauche une masse noirâtre qui forme une forte saillie; on recline le colon en dedans; on incise le péritoine en dehors de lui; on découvre une masse ayant les dimensions d'une tête foetale, allongée, à parois minces, dont le pôle inférieur présente un orifice qui admet deux doigts. De plus l'on voit nettement un vaisseau anormal qui coude l'uretère.

On dissèque cette masse reliée à l'uretère. On ligature le pédicule rénal et l'on sort une masse lisse qui présente un bord plus épaissi et qui n'est autre que du parenchysme rénal réduit à l'état de vertiges glandulaires; fermeture de la paroi avec un Michulickz. Le malade a guéri dans de bonnes conditions.

OBSERVATION II

DECOUX ET VANDECASTEELE

26 janvier 1936.

Un homme de 38 ans est amené d'urgence le 18 août 1935, dans le service de notre maître, M. le Professeur Le Fort, à la suite d'un grave accident.

Il a fait une chute de dix mètres, du haut d'un échafaudage on l'a relevé sans connaissance et amené d'urgence à l'hôpital. A son entrée, on constate immédiatement un état de choc très marqué. Il existe une pâleur

livide des téguments. Le malade est immobile, figé; on constate un refroidissement marqué des extrémités : il existe un état de torpeur subcomateux. Il répond difficilement et faiblement aux questions qu'on lui pose. La température est à 36°5, le pouls à 120. La respiration est rapide et superficielle.

Tout en soumettant le malade au traitement habituel du shock on fait l'inventaire des lésions. Une forte ecchymose conjonctivo-palpébrale sans plaie à ce niveau nous fait craindre une fracture du crâne. Il n'en est heureusement rien.

Du côté du thorax, on note une dyspnée très marquée, sans signes nets de fractures de côtes. L'examen du poumon montre l'existence d'un hémithorax gauche remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate : matité et obscurité respiratoire de toute cette région. La ponction ramène du sang pur, non coagulé. Du côté de l'abdomen, il n'existe aucune contracture, mais on trouve une zone douloureuse dans le flanc gauche où la pression fait gémir le blessé. On trouve d'autre part un point douloureux précis, postérieur, dans la région lombo-costale gauche. La palpation bimanuelle montre un empâtement de la fosse lombaire, peu marqué, mais très net. Le malade n'a pas uriné depuis l'accident. Le sondage ramène quelques centimètres cubes d'urines franchement sanglantes, renfermant de longs caillots qui se présentent comme des moules urétéraux. Le reste de l'examen abdominal est négatif.

On se trouve donc en présence d'un grand choqué, qui présente un gros hémithorax gauche et une rupture probable du rein gauche. Les signes généraux interdisent pour le moment toute tentative opératoire du côté du rein. On se contente de remonter le malade, de faire un

traitement pulmonaire préventif et surtout d'exercer une surveillance continue pendant les premières heures.

L'état du choc persiste pendant plus de 24 heures en s'atténuant peu à peu. L'hémothorax est stationnaire, la dyspnée diminue, le pouls redescend aux environs de 90. L'hématurie est d'abondance moyenne, les urines sont simplement teintées de rose avec quelques caillots. L'hématome lombaire est stationnaire. Il n'y a donc aucune indication nouvelle de ce côté.

La situation s'améliore peu à peu dans les jours suivants, l'hémothorax diminue sans qu'il soit besoin de le ponctionner. L'état général se remonte peu à peu. L'hématurie cesse complètement. Par contre, l'hématome lombaire a plutôt tendance à augmenter.

Au bout de la première semaine apparaît une complication pulmonaire qui, bien qu'apyrétique, n'en est pas moins inquiétante : la respiration est encombrée, le visage cyanosé, le pouls remonte à 110, les deux poumons sont encombrés de râles de bronchite. Cet état pulmonaire persistera pendant les jours suivants.

Du côté de la fosse lombaire, on constate que les douleurs spontanées et provoquées sont en accroissement net, que l'hématome lombaire surtout, augmente de jour en jour ; discret au début il devient de plus en plus net, puis important au point de se manifester en avant par une tuméfaction visible du flanc, en arrière par un bombement sous-costal. La palpation montre une infiltration diffuse sans limites précises de toute la région. Aucune hématurie. Urines claires d'aspect normal.

L'augmentation de cet épanchement périrénal fait songer à une indication opératoire prochaine. Mais l'état du malade étant stationnaire et sa température normale, l'indication ne semble pas urgente. L'état pulmonaire

encore mauvais rend dangereuse l'anesthésie et on décide d'encore attendre quelques jours.

Mais le 1^{er} septembre, soit treize jours après l'accident, de nouveaux symptômes apparaissent : le malade présente un grand frisson qui se répétera plusieurs fois dans la journée et la fièvre s'allume : 38°5 le matin, 39° le soir. L'hématome a encore augmenté et devient énorme, les urines restent parfaitement claires. Le lendemain, la température est à 40œ, le pouls mal frappé, le faciès infecté. Il faut intervenir malgré l'encombrement bronchique. L'opération est pratiquée aussitôt, après s'être assuré par la radio de l'existence d'un rein droit. D'ailleurs, la présence d'urines claires, non sanglantes, est caractéristique à ce sujet.

Intervention. — Le 2 septembre 1935, sous anesthésie générale au Schleich. Opérateur : Docteur Decoulx; aide : M. Bastien. Longue incision d'abord postérieure du rein gauche. Les tissus musculaires sont infiltrés de sérosité et lardacés. Dès l'ouverture de la loge rénale, il s'écoule plus d'un litre de liquide. Ce n'est pas du sang plus ou moins coagulé comme on s'y attendait. C'est de l'urine modérément teintée de sang, et contenant en suspension de nombreux grumeaux de pus. On assèche toute la loge, et on aborde le rein. On s'aperçoit de suite de deux faits surprenants :

1° Le rein est énorme et mesure environ 18 cm. de hauteur. Il est constitué de bosselures où la palpation montre un parenchyme aminci. Il s'agit à coup sûr d'une hydronéphrose.

2° On ne trouve aucune déchirure sur la surface du rein.

Il s'agit donc d'une rupture traumatique d'une hydronéphrose, siégeant sur le bassinnet.

On pense un moment, devant les difficultés qui vont se présenter pour la néphrectomie et l'état du malade, à faire une simple néphrostomie de drainage. Fendre le bord externe du rein et drainer largement. Mais ce traitement paraît bien illogique pour une déchirure du bassin; il faut faire une néphrectomie.

Le rein est dégagé. Pour l'extérioriser, il faut réséquer la douzième côte et agrandir l'incision vers le bas. On voit alors un pédicule court et surtout énorme, œdématié et infiltré. On le pince dans un gros clamp et on coupe les vaisseaux.

Après assèchement, on passe un catgut n° 3 au-dessous du clamp. Mais dès qu'on serre ce catgut, le pédicule se sectionne en entier et une hémorragie impressionnante se produit. On place rapidement un gros clamp dans la région du pédicule, qu'il faut compléter par trois autres pinces de J. L. Faure pour assurer l'hémostase. On renonce à recommencer cette expérience et on décide de laisser ces clamps à demeure. Fermeture de la paroi en deux plans, en laissant dans le haut les quatre pinces et deux grosses mèches. On remet le malade dans son lit, couché sur le côté. Son état de choc est modéré, le pouls est à 120 et bien frappé.

Les suites opératoires, contrairement à toutes nos craintes, sont remarquablement simples. L'état de choc se relève rapidement. Les urines sont abondantes dès le premier jour. Les pinces à demeure sont enlevées dès la quarante-huitième heure sans difficultés. La température retombe à la normale en trois jours. Dès lors, la situation s'améliore de jour en jour, les mèches sont enlevées aux cinquième et sixième jours. L'état général se remonte rapidement et la plaie se cicatrise normalement. Le malade sort le vingt-cinquième jour en parfait état de santé. Revue un mois après, la cicatrice est parfaite sans

fistule, solide, les douleurs nulles et la convalescence se poursuit normalement.

L'examen de la pièce montre une hydronéphrose importante avec grosse dilatation des calices et parenchyme rénal réduit à 2 cm., 1 cm. par endroit; le bassinnet détruit au moment de l'intervention n'est pas visible.

OBSERVATION III

(CHAPUT : *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, tome XXXI, 1905, séance du 3 mai 1905, pages 402.)

Il s'agissait d'une femme de trente-huit ans, qui s'était heurté le flanc droit contre l'angle d'une table; il en résulta donc une douleur vive, des vomissements, une constipation opiniâtre et l'apparition d'une tuméfaction de la fosse iliaque et du flanc droits. Je pensai à une rupture de l'uretère et je l'opérai le 14 octobre 1902.

Je tombai sur une grosse masse recouverte par l'épiploon, et d'où une ponction évacua un litre d'urine. Je décollai le péritoine de la fosse iliaque et évacuait un foyer retro-caecal contenant de l'urine et du pus.

Le caecum étant très volumineux, je l'incisai dans la crainte qu'il ne présentât une déchirure de sa paroi postérieure. Effectivement, il contenait plusieurs centaines de grammes d'urine et sa muqueuse, œdématiée, décollée, paraissait en voie de mortification.

Je ne constatai pas de perforation en arrière et je suturai la plaie caecale qui se réunit parfaitement.

Les jours suivants la fièvre continua intense et je me mis en devoir d'enlever le rein.

L'incision lombaire me montra la loge rénale vide, je trouvai plus bas un rein énorme, hydronéphrotique, sup-

puré très abaissé, et mesurant 15 centimètres de long, les calices et le bassinnet étant énormes, ce dernier présentait une large déchirure sur la paroi antérieure. Sous la capsule propre existait une poche séro-purulente.

OBSERVATION IV

M. COTTALORDA

(Marseille Méd., 15 mars 1930, p. 388.)

Je suis appelé le 21 septembre 1929, auprès de M^{me} Arn..., 65 ans, pour des phénomènes abdominaux.

Cette malade a vu brusquement survenir, huit jours auparavant, des phénomènes d'obstruction intestinale caractérisée par une douleur du flanc gauche, de l'arrêt des matières et des gaz et des vomissements. Le Docteur Couritas, médecin traitant, qui nous confirme cette symptomatologie, a pratiqué un traitement médical justifié par l'absence de netteté des signes cliniques au moment de leur production et de l'excellent état apparent de la malade. De fait, après deux injections de Peristaline Ciba, les phénomènes cessent et tout semble rentrer dans l'ordre.

Mais depuis trois jours apparaît une tuméfaction iliaque gauche, qui augmente rapidement de volume et progressivement. La température est restée autour de 38°, le pouls entre 80 et 90.

La malade, bien que nous la pressions de questions à ce sujet, nie tout antécédent douloureux lombaire et tous signes urinaires. En réalité, nous apprendrons plus tard qu'elle se plaint depuis de nombreuses années de crises douloureuses à prédominance dans la fosse lombaire gauche, et qu'elle a remarqué depuis plusieurs semaines une oligurie avec pollakiurie manifeste.

Par contre, nous n'avons pas trouvé trace ni souvenir d'un traumatisme quelconque.

A l'examen nous trouvons une malade au faciès plombé, prostrée. La température est à $38^{\circ}2$, le pouls à 80.

Les signes d'obstruction intestinale ont disparu.

On est frappé par la présence d'une tuméfaction occupant toute la fosse iliaque gauche jusqu'à l'arcade crurale.

Cette tuméfaction est rénitente, douloureuse, mate à la percussion. En hauteur elle se perd vers la fosse lombaire qu'elle n'envahit pas. Pas de ballotement rénal. Le toucher vaginal et rectal ne donnent aucun renseignement.

Nous pensons à une collection sous-péritonéale iliaque gauche dont nous ne pouvons préciser l'origine et pour laquelle une incision rapide paraît indiquée.

Celle-ci est pratiquée le 22 septembre 1929. Dans les douze heures qui précèdent l'intervention, la tumeur a encore augmenté et les douleurs à son niveau se sont encore accrues.

Anesthésie au balsoforme (D^r Couritas).

Incision à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque; arciforme.

Aussitôt les muscles incisés, il s'écoule une énorme quantité de pus et d'urine.

L'exploration de la région sous-péritonéale reste sans résultat. Le rein n'est pas perçu. Drainage.

Devant cette collection uro-purulente nous pensons à une hydronéphrose rompue. Les événements devaient nous donner raison.

Par la plaie de drainage, se fait dans les jours qui suivent un abondant écoulement d'urine.

Par contre, la malade n'évacue pas la vessie que 50 à 60 cc. d'urine purulente par 24 heures.

Le 27 septembre, nous pratiquons une cystoscopie. L'uretère droit est visible et éjacule à de longs intervalles une urine purulente.

L'orifice gauche est très difficile à trouver. Il ne fonctionne manifestement pas. Nous réussissons à le cathériser avec une sonde opaque qui semble monter jusqu'au bassin et laisse s'écouler une urine purulente de façon continue.

Une radiographie (radio 1) de la région lombaire montre que l'extrémité de la sonde aboutit à une ombre anormale, manifestement un calcul urétéro-pyélique.

Injection pour pyélographie à travers la sonde. On n'arrive pas à provoquer la douleur pyélique. Une radiographie pratiquée (radio 2) montre que le liquide opaque après avoir rempli le bassin et les calices distendus se répand dans le tissu cellulaire sous-péritonéal vraisemblablement par une solution de continuité du bassin.

La sonde est laissée 48 heures à demeure. Elle fonctionne normalement et ramène, en faible quantité (100 cc. par 24 heures) des urines purulentes, mais l'écoulement uro-purulent par la plaie n'en est pas diminué.

L'azotémie pratiquée à ce moment est à 2 grammes.

Les phénomènes urémiques s'accroissent d'ailleurs rapidement et la malade meurt dans le coma trois semaines après l'intervention.

CONCLUSIONS

1°) La rupture traumatique des Hydronéphroses est rare : 77 cas dans toute la littérature avec fréquence plus grande chez l'homme que chez la femme.

2°) Les observations montrent que la rupture « spontanée » des hydronéphroses est actuellement un mythe; toute rupture d'hydronéphrose est consécutive à un traumatisme.

3°) L'inconstance des signes urinaires et d'une tuméfaction, la fréquence de la forme pseudo-péritonéale rendent difficile le diagnostic de cette affection.

4°) Contrairement à la théorie de certaines Compagnies d'assurances alléguant la perte fonctionnelle de tout rein hydronéphrotique pour refuser toute incapacité permanente aux victimes de rupture d'hydronéphrose, nous estimons que cet accident légitime une pension d'incapacité de travail.

5°) De ces obsevation résulte que l'évolution naturelle des ruptures d'hydronéphrose évolue infailliblement vers la mort; seule la néphrectomie peut assurer la guérison.

Vu : le Doyen,
TIEFFENEAU.

Vu : Le Président de Thèse,
MARION.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- BABITZKI. — Hydronephroseuroptur. und Pseudo-hydronephrose. *Ard. für klin. Chir.*, 4. avril 1912 (*Journal d'urologie*, 1913).
- C. E. BIANCHETTI. — Contributo clinico alla patogenesi della pseudoidronefrosi traumatica. (*Arch. ital. di urol.* 3 : 362-371, march 1927).
- L. BISQUERT. — Ruptura por contusion de un rinon hidrone frotico (*Bol. Soc. de Cir. de Chile* 6 : 2-4, march-april 1928).
- BLONDEAU. — Hydronephrose rapide terminée par la rupture de la poche et la mort du malade. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1874, p. 828).
- A. BONNIOT et M. DOUILLET. — Pseudo-hydronéphrose traumatique par rupture complète de l'uretère au niveau du bassin. (*J. d'Urol.* 37 : 524-527, june 1934).
- BRENTANO. — Zwei Fälle von Hydronephroseuroptur. *Berlin. Urol. Ges.*, 14 juin 1912, et *Zeitschrift für Urol.* n° 6, p. 713.
- BUTIN. — La rupture des Hydronephroses. Thèse, Lille, 1926.
- CASSITTO. — Sulla rottura traumatica di una idronefrosi. *Giornale di Medicina Militare*, août 1934, fase VIII, p. 815.

- CHAPUT. — Rupture traumatique d'une hydronéphrose. *Soc. Chirur. de Paris*, 3 mai 1905.
- COTTALORDA. — Rupture d'hydronéphrose (*Marseille Méd.*, 15 mars 1930, p. 388).
- CONVERT. — Un cas d'hydronéphrose rompue. *Soc. des Sciences Médicales de Lyon*, 17 déc. 1913, et *Lyon Médical*, 8 févr. 1914.
- P. DECOULX et J. VANDECASTEELE. — Rupture traumatique d'hydronéphrose (*Echo méd. du Nord*, n° 4, 26 janv. 1936).
- DENIS et PLANDRAIS. — Rupture traumatique d'une hydronéphrose. Rapport de Leguen (*Soc. nat. Chir.*, 1919).
- DELORE. — Ruptures d'hydronéphroses. *Lyon chir.*, juin 1921.
- DEVERRE. — Essai sur les rapports de l'hydronéphrose et de traumatisme. Thèse, Paris, 1910.
- DUVAL et GRÉGOIRE. — Hydro. *Rapp. Ass. fr. Urol.*, 1906.
- G. H. EWELL. — Rupture traumatica de un rinon hidronefrotica. *Bol. Asoc. Méd. de Puerto-Rico* 24 : 573-578, nov. 1932.
- GIFFORD NASH. — Case of traumatic. Carceration of hydronephrose. *The Lancet*, London, 19 janvier 1924.
- GOHM. — Beitray sur Frage des traumatischen hydronephrose und der traumatischen hydronephroseuruptur.
- HAUGSETH. — Rupture traumatique de l'hydronéphrose (*Acta Chir. scandinav.*, avril 1935).
- HANS-GOSLA SKARBY. — Sur la rupture de l'hydronéphrose (*Acta Chir. scandinav.*, 7 nov. 1933, in : *J. d'Urol. Méd. et Chir.*, n° 3, sept. 1934).
- L. HERMAN. — Case of rupture hydronephrosis (*J. Urol.* 18 : 458-470, nov. 1927).
- J. JASIENSKI. — Case of gigantic hydronephrosis due to trauma (*Polska gaz. lek.* 14 : 275-276, avril 14, 1935).

- F. JUMPERTZ. — Beitrag zur traumatischen Hydronephrose (*Zentralbl. f. Chir.* 55 : 204-207, janv. 28, 1928).
- D. JENNINGS et L. R. KIRKPATRICK. — Spontaneous rupture of hydronephrotic kidney : Case report (*J. South. Carolina M. A.* 27 : 259-260, oct. 1931).
- J. A. LAZARUS. — Traumatic rupture of congenital hydronephrotic kidney (*Ann. surg.* 95 : 117-126, janv. 1932).
- LE COMTE. — Spontaneous rupture of Hydronephrosis : Case report. *Journ. of Urol.*, juin 1926, p. 517.
- LEFÈVRE. — A propos de la rupture traumatique des hydronephroses.
- LEGUEN. — Rupture traumatique d'une hydronephrose. *Soc. Chir. de Paris*, 3 mars 1909.
- LENORMANT et DESPLATS. — Un cas de rupture traumatique d'hydr. *Journal Clin.*, 1911, p. 103.
- C. LEPOUTRE. — Des traumatismes d'hydronephrose (*Arch. d. Mal. d. Reins* 3 : 203-223, feb. 1928).
- LUPU. — Contribution à l'étude des ruptures traumatiques des hydronephroses (Thèse de Nancy, 1934-1935).
- MALCALPINE. — Traumatic ruptur of Hydronephroses. *The Lancet*, Londres, 1920, 219-221.
- J. A. H. MAGOUN. — Traumatic rupture of hydronephrotic kidney (*Ann. surg.* 30 : 1106, déc. 1929).
- C. P. MATHÉ et G. F. OVIÉDO. — Spontaneous rupture of hydronephrotic sac secondary to ureteral stone (*California et West. Med.* 26 : 790-795, June 1927).
- MARION. — A propos de l'Hydr. Traum. *Soc. Franç. d'Urol.* 9 janvier 1922.
- MICHEL, ROUSSEAU et GUIMAUULT. — Rupture traum. d'une Hydr. Soc. d'Ured. de Nancy. *Revue Médicale de l'Est*, 1930.
- B. NIEDERLE. — Peritonitis of renal origin, with special consideration of spontaneous rupture of hydronephro-

- tie kidney (Casop. lek. cesk. 72 : 1497-1501, 24 nov. 1933).
- NOVÉ-JOSSERAUD. — Rupt. d'Hydr. *Soc. de Chirurgie de Lyon*, 23 juin 1921; *Lyon Chir.*, janvier, février 1922.
- ORTH. — Ein Fall ven traumatischen Aneurysine der Arterio renalis und einer traumatischen rupturienten Hydronephrose. *Deutsch. Zeits. Chir.*, sept. 1919.
- CEHME. — Ueber traumatische Ruptur ven hydronephrose. *Beitr. Z. Chir.*, 1907.
- PAPIN. — Les Hydr. Doin, 1930.
- PFANNER. — Traumatische ruptur einer durch akzessorisches Gefäßbedingten hydronephrosen. *Zeit. f. Urolog.*, 12 déc. 1924, p. 617.
- K. O. PETERS. — De la thérapeutique des ruptures d'hydronephrose (*Zeits. f. Urol. Chir.*, fasc. 1 et 2 mars 1934 in : *Journ. d'Urologie*, n° 3, 1935).
- K. O. PETERS. — Du problème thérapeutique posé par les ruptures d'hydronephrose (*Zeit. f. Urol. Chir.*, t. XXXIX, fasc. 12, 19 mars 1934, p. 28-33; in : *Journal d'Urol.*, n° 4, oct. 1934).
- L. PIZZAGALLI. — Ematoma perirenale da rottura spontanea di sacca idronefrotica (*Boll. e Mem. Soc. Piemontaise di Chir.* 2 : 884-888, 1932).
- RESCHKE. — Ueber Hydronephroruptur. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, mai 1924, band. 185, p. 137.
- VAR SAAR. — Ueber hydronephrosen ruptur und hierbei auf tretender symptanencompte Brüns. *Beitrag. Z. Chir.*, 1909.
- SUTER. — Ueber subentaneur Uierrenverletzungen; ueber Traumatische para-nephrotische Ergüsse und traumatischen. *Beitr. Z. Klin. Chir.*, 1905.
- TUFFIER. — Traumatisme du rein. *Archives générales de Médecine*, 1889, p. 9-11.
- R. M. WALKER. — Spontaneous rupture of hydronephro-

sis into peritone cavity (*Brit. J. Urol.* 5 : 159-164, june 1933).

WILDBOLZ. — Hydronephrose traumatique et pseudo-hydronephrose. *Ann. Mal. arg. Gen. Urin.*, février, 1911, p. 332.

YOSHIKARVA. — Ueber Uiereurupturen. *Beitr. Z. Klin. Chir.*, 1909, p. 372-379.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	11
Historique	13
Etiologie	14
Anatomie-Pathologique	20
Etude Clinique.....	23
Evolution et Pronostic.....	28
Point de vue médico-légal.....	30
Diagnostic	32
Traitements	36
Observations	39
Conclusions	49
Bibliographie	51

